
.Net
La Faculté
Seek Knowledge







- Recepteurs Sensoriels.

- Structures nerveuses sensibles aux stimilus externe ou interne.
- La fonction principale : Transduction.
- Recepteurs differenciers : Pacini, FNM, R. gustatif.
- Recepteurs peu/pas différenciers : Thermorecepteurs.

- Corpuscule de Pacini :
  - Mécanorecepteur. • Bas seuil et adaptation Rapide.
  - Stimulus adéquat = la pression.
  - Localisation : Derme, T conjonctif sous cutané.

→ Structure :
ovoïde de Gros diametre ; avec des lamelles conjonctives. , dans la partie centrale une fibre nerveuse amyélinisée intracorpisculaire. Zone receptrice qui fait suite à une fibre myélinisée.

→ Potentiel Recepteur PG ou PR :
- dépolarisation locale non propagée.
- graduable : stimulus ↗ ⇒ Amplitude du PR ↗ ⇒ freq PA ↗ " taporel"
- grâce à la déformation mécanique des Recepteurs → ouverture des canaux ioniques Na^+ et K^+ → dépolarisation.
- Les PR vont produire des PA au niveau du premier Noeud de Ranvier.

  - Recepteurs de type phasique. ON. OFF (PR uniquement aux moments d'application et fin de stimulus).
    → les lamelles sont resp de cette adaptibilité.
    Si on les enlève → tonique

! La dépolarisation est independente des lamelles → sans lamelles on aura tojours une dépoly.

- Fuseau Neuro - Musculaire FNM :
  - Propréorecepteur, Mécanorecepteur • Bas seuil Adaptation lente.
  - Stimilus adéquat = Etirement musculaire.
  - Localisation : Muscle Squeletique.

→ Structure :
muscle < fibres extra fusoriales stimulés par les Motoneurones α
muscle < fibres intra fusoriales (// aux extra, occupent la partie centrale)

- fibre intra fusoriale :
  . extrimités riches en myofilaments contractiles, par contre la partie équatoriell et dépourvue de myofilaments.
  - 2 types : → à sac Nucléaire : Noyaux à la partie équatorielle.
    → à chaine Nucléaire : " tout le long de la fibre

afferentes
→ Innervation :
Sensitive : fibres I_A → Myélinisées à gros diametre terminaison I^{aire} aux deux types de fibres.
fibres II → Myélinisés à diametre plus petit que I_A, terminaison II^{aire} sur les fibres à chaine seulement.
Motrice : fibre γ → provenant des Motoneurones γ se terminant sur les 2 types.

- Recepteurs de type tonique : (PR dure tant que l'etirement est appliqué)

→ Fonctionnement :

au Niveau des terminaisons I aires et II aires {
- Depolarisation locale non propagée.
- reponse gradable.

→ Reponse au Niveau de I_A :
phase dynamique et statique ⇒ codent la vitesse et l'amplitude d'etirement.

→ Reponse au Niveau de II :
phase statique ⇒ code l'amplitude d'etirement.

→ Rôle de l'innervation γ :
stimulation de γ → contraction des extrémités des F intra → etirement de la region équatorielle → Modification de la perméabilité des terminaisons I aires et II aires → PR puis PA dans I_a et II.

motoneurone γ → facilite l'activité des motoneurones α

→ Rôle de l'innervation γ :
etirement du muscle → stimule le FNM → augmentation de la freq des PA au niveau de Ia et II → moelle epiniere → motoneurones γ → contraction des extrémités → longueur initiale du muscle.

Codage Temporal → Stimulus ↑ → PG ↑ → freq des PA ↑
codage Spacial → Stimulus ↑ → Nbr des R ↑